



DIPLOMADO EN
MICROELITE

● OBJETIVO GENERAL

Formar profesionales de análisis clínicos de Élite capaces de resolver los desafíos que se presentan en el campo de la microbiología clínica, a través del estudio de bacterias, hongos, parásitos y virus, para generar soluciones e informes que doten al médico de armas para resolver enfermedades infecciosas.

● ÁREA DE ESTUDIO

- Bacteriología
- Parasitología
- Micología
- Virología.

EL AULA VIRTUAL SE MANTIENE ABIERTA LAS 24HRS DEL DÍA

(POR LO QUE NO EXISTE UN HORARIO
EN ESPECÍFICO PARA CURSARLO)

DIRIGIDO:

Profesionales de laboratorio Clínico.

Duración:

8 módulos (120 horas)

Créditos académicos:

15 créditos

DIPLOMADO EN MICROELITE

TEMARIO DETALLADO

1.- Aspectos básicos de bacteriología clínica.

- 1.1.- Características generales de las bacterias, clasificación y descripción de los grupos bacterianos.
- 1.2.- Conceptos de infección y enfermedad.
- 1.3.- Mecanismos de patogenicidad.
- 1.4.- Importancia del estudio del microbioma y la microbiota.
- 1.5.- Toma de muestras en Bacteriología:
- 1.6.- Criterios de aceptación y rechazo de muestras.
- 1.7.- Transporte, conservación y resguardo de muestras.
- 1.8.- Técnicas de aislamiento bacteriano.
- 1.9.- Métodos de identificación bacteriana.
- 1.10.- Algoritmo de identificación de bacterias Gram Negativas y Gram Positivas.
- 1.11.- Bioseguridad en el laboratorio de bacteriología.



2.- Control de Calidad en Bacteriología, Validación/Verificación de métodos, Evaluación de sistemas de identificación y de susceptibilidad a los antimicrobianos.

- 2.1.- Pasos para implementar el Control de Calidad en Bacteriología.
- 2.2.- Selección, validación y/o verificación analítica de métodos microbiológicos cualitativos y cuantitativos.
- 2.3.- Evaluación de sistemas de identificación y de susceptibilidad a los antimicrobianos.
- 2.4.- Indicadores de calidad en bacteriología.
- 2.5.- Aseguramiento de la calidad de los resultados.

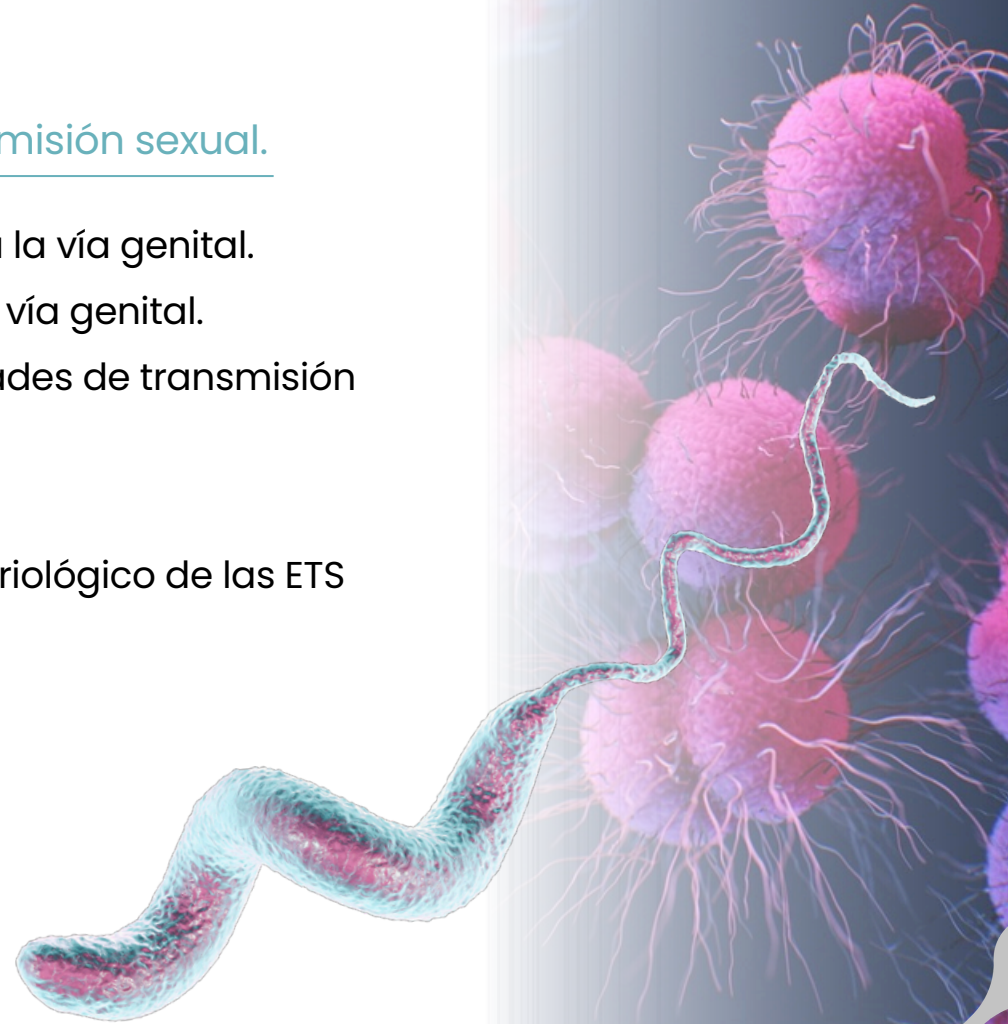
3.- Infecciones bacterianas de las vías urinarias.

- 3.1.- Síndromes clínicos asociados a la vía urinaria.
- 3.2.- Microbiota y microbioma en la vía urinaria
- 3.3.- Microbiota uropatógena.
- 3.4.- Métodos de diagnóstico bacteriológico de la infección de las vías urinarias.
- 4.- Infecciones bacterianas de transmisión sexual.
- 4.1.- Síndromes clínicos asociados a la vía genital.
- 4.2.- Microbiota y microbioma en la vía genital.
- 4.3.- Clasificación de las enfermedades de transmisión sexual (ETS).
- 4.4.- Microbiota patógena.
- 4.5.- Métodos de diagnóstico bacteriológico de las ETS



4.- Infecciones bacterianas de transmisión sexual.

- 4.1.- Síndromes clínicos asociados a la vía genital.
- 4.2.- Microbiota y microbioma en la vía genital.
- 4.3.- Clasificación de las enfermedades de transmisión sexual (ETS).
- 4.4.- Microbiota patógena.
- 4.5.- Métodos de diagnóstico bacteriológico de las ETS



5.- Infecciones bacterianas de la vía respiratoria superior e inferior.

- 5.1.- Síndromes clínicos asociados a la vía respiratoria alta y baja.
- 5.2.- Microbiota y microbioma en la vía respiratoria alta y baja.
- 5.3.- Microbiota patógena.
- 5.4.- Métodos de diagnóstico bacteriológico de la infección de la vía respiratoria alta y baja.

6.- Infecciones gastrointestinales de origen bacteriano.

- 6.1.- Síndromes clínicos asociados a la vía gastrointestinal.
- 6.2.- Microbiota y microbioma en la vía gastrointestinal.
- 6.3.- Microbiota enteropatógena.
- 6.4.- Métodos de diagnóstico bacteriológico de la infección de la vía gastrointestinal.

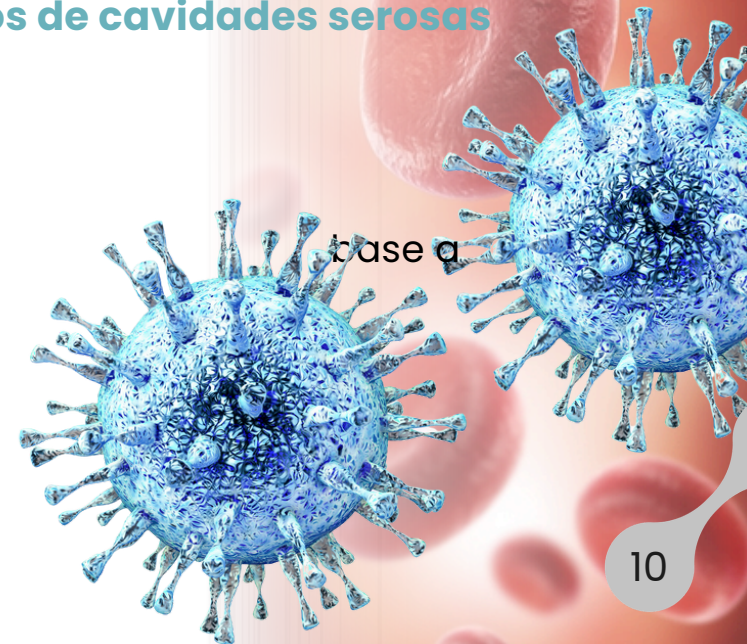


7.- Infecciones asociadas a torrente sanguíneo (hemocultivo), catéteres intravasculares, piel, tejidos blandos e infecciones intraabdominales.

- 7.1.- Síndromes clínicos asociados a infección del torrente sanguíneo, tejidos blandos e infecciones intraabdominales.
- 7.2.- Microbiota patógena.
- 7.3.- Métodos de diagnóstico bacteriológico de las infecciones asociadas a torrente sanguíneo, catéter, piel, tejidos blandos e infecciones intrabdominales.

8.- Infecciones del sistema nervioso central, fluidos de cavidades serosas y otros fluidos biológicos.

- 8.1.- Síndromes clínicos.
- 8.2.- Clasificación de los líquidos corporales en los criterios de Light.
- 8.3.- Microbiota patógena.
- 8.4.- Métodos de diagnóstico bacteriológico.

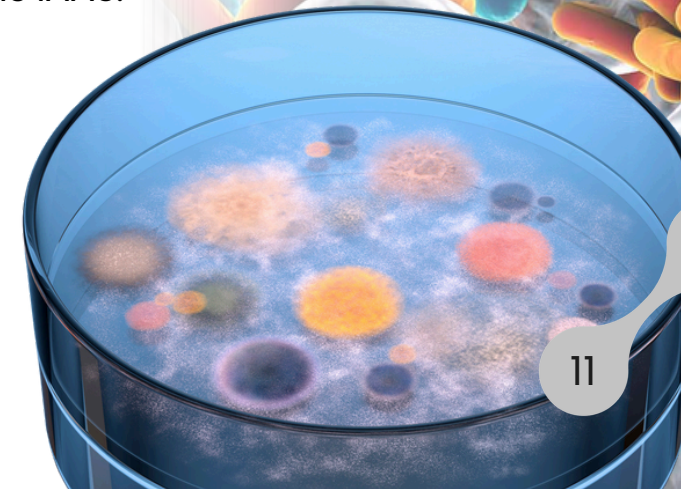


9.- Pruebas de susceptibilidad a los antimicrobianos y detección fenotípica de mecanismos de resistencia en Gram positivos y Gram negativos.

- 9.1.- Métodos de prueba de susceptibilidad a los antimicrobianos.
- 9.2.- Detección de fenotipos de resistencia en Gram Negativos.
- 9.3.- Detección de fenotipos de resistencia en Gram Positivos.
- 9.4.- Lectura interpretada del antibiograma.

10.- Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud (IAAS).

- 10.1.- Importancia de las IAAS.
- 10.2.- Participación del laboratorio de microbiología en las IAAS.
- 10.3.- Tipo de estudios relacionados a las IAAS.
- 10.4.- Vigilancia epidemiológica de las IAAS.



1.- Micología básica.

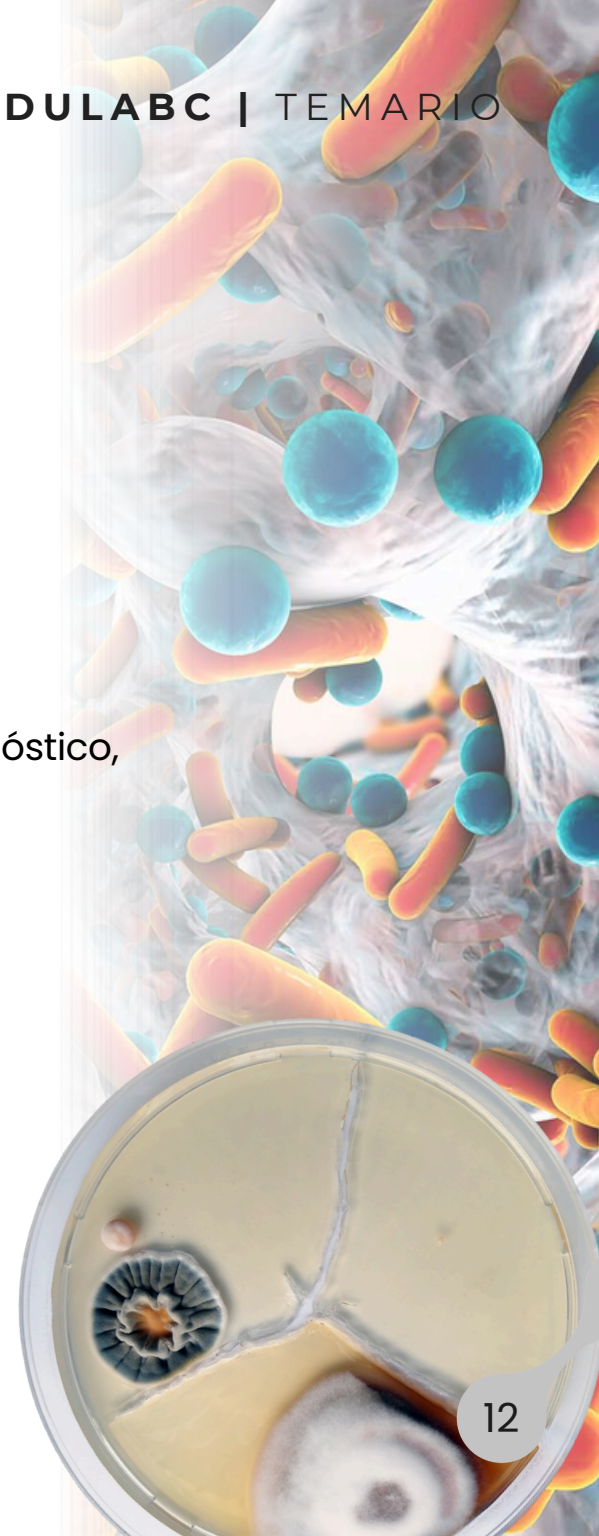
- 1.1.- Introducción a la Micología.
- 1.2.- Biología fúngica
- 1.3.- Características microbiológicas de los hongos..
- 1.4.- Principios de terapia antifúngica.
- 1.5.- Importancia de los hongos en la Salud Pública.

2.- Laboratorio de micología.

- 2.1.- Importancia del laboratorio de Micología en el diagnóstico, prevención y monitoreo de micosis.
- 2.2.- Historia clínica.
- 2.3.- Técnicas básicas de Micología: Examen directo, Impronta y Microcultivo.
- 2.4.- Tinciones utilizadas en el diagnóstico micológico.
- 2.5.- Medios de cultivo para el desarrollo de hongos.

3. Bacterias filamentosas de importancia en la Micología Médica.

- 3.1 Características microbiológicas de los actinomicetos.



4. Micosis y pseudomicosis superficiales

- 4.1.- Dermatofitosis y dermatofitos.
- 4.2.- Características microbiológicas de *Dermatophillus congolensis* y especies relacionadas.
- 4.3.- Identificación y cultivo de *D. congolensis*.
- 5. Micosis y pseudomicosis subcutáneas.

5.1.- Micetoma

- 5.2.- Esporotricosis.
- 5.3.- Cromoblastomicosis.

6. Micosis profundas y sistémicas.

- 6.1. Histoplasmosis.
- 6.2.- Coccidioidomicosis.

7. Micosis oportunistas.

- 7.1.- Introducción al oportunismo.
- 7.2.- Candidosis.
- 7.3.- Criptococosis.
- 7.4.- Aspergillosis.
- 7.5.- Mucormicosis.
- 7.6.- Infecciones micóticas oculares y óticas.



1.- Introducción:

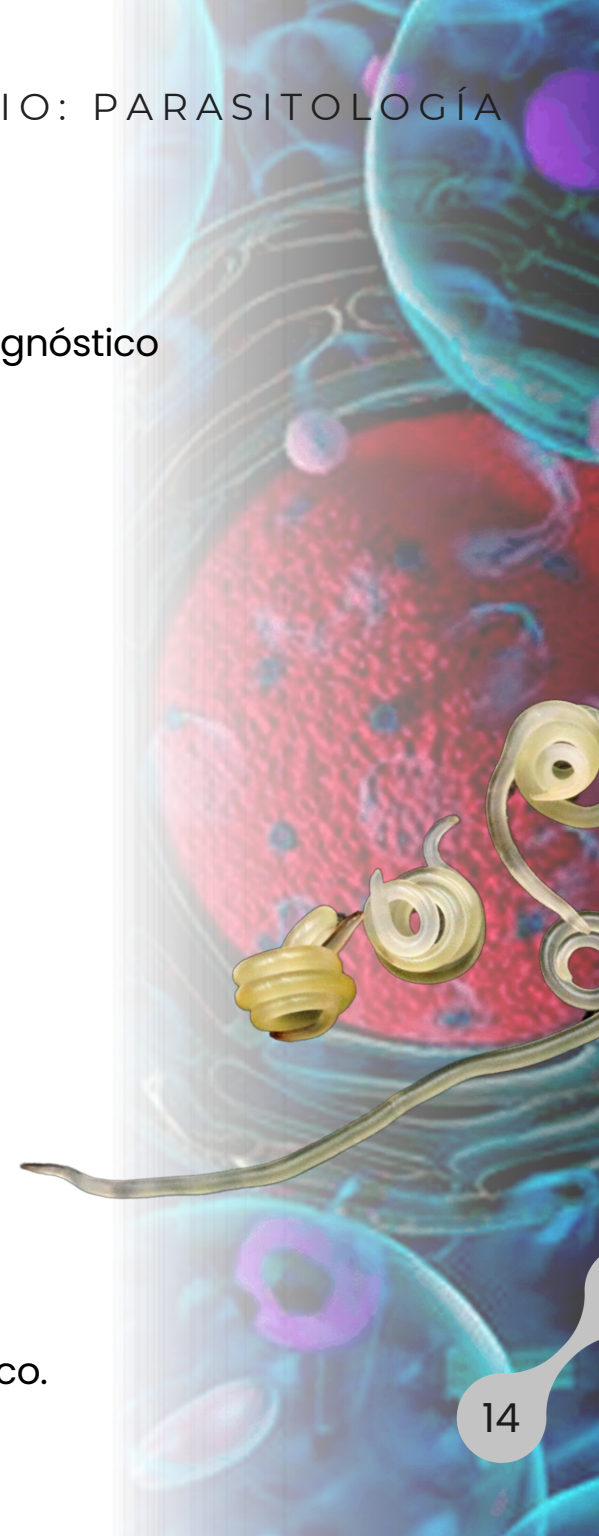
- 1.1.- Principios fundamentales en Parasitología
- 1.2.- Importancia de la clínica de las parasitosis en el diagnóstico parasitológico.
- 1.3.- Clasificación de las técnicas diagnósticas.

2.- Parasitosis intestinales:

- 2.1.- Amibiosis.
- 2.2.- Giardiosis.
- 2.3.- Coccidias intestinales y *Cryptosporidium* spp.
- 2.4.- Protozoarios comensales y el microbioma.
- 2.5.- Ascariosis.
- 2.6.- Tricocefalosis.
- 2.7.- Estrongiloidosis
- 2.8.- Uncinariosis.
- 2.9.- Rodentolepiosis e Hymenolepiosis.
- 2.10.- Teniosis.

3.- Parasitosis de la sangre y los tejidos.

- 3.1.- Malaria
- 3.2.- Enfermedad de Chagas
- 3.3.- Leishmaniosis
- 3.4.- Filariosis
- 3.5.- Síndrome de larva migrans visceral.
- 3.6.- Fasciolosis
- 3.7.- Métodos auxiliares para el diagnóstico parasitológico.

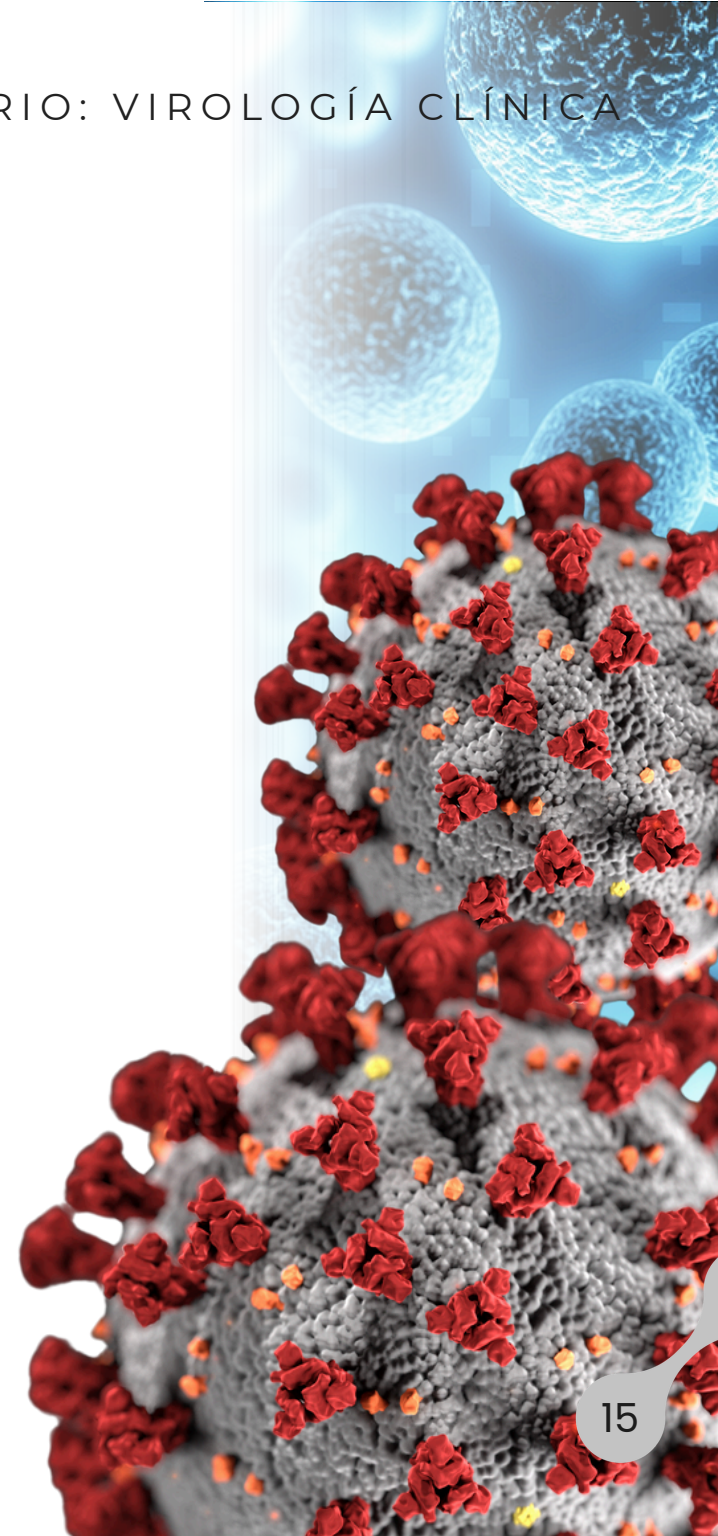


1.- Aspectos básicos de virología clínica.

- 1.1.- Generalidades de los virus.
- 1.2.- Concepto, naturaleza y el origen de los virus.
- 1.3.- Características morfológicas de los virus.
- 1.4.- Clasificación de los virus.
- 1.5.- Réplica viral.
- 1.6.- Métodos de estudio de los virus.
- 1.7.- Estudio del Viroma.

2.- Patogénesis de la infección viral

- 2.1.- Patogenia de las infecciones virales.
- 2.2.- Tipos de infecciones virales.
- 2.3.- Respuesta inmune ante la infección viral.
- 2.4.- Vacunas virales.

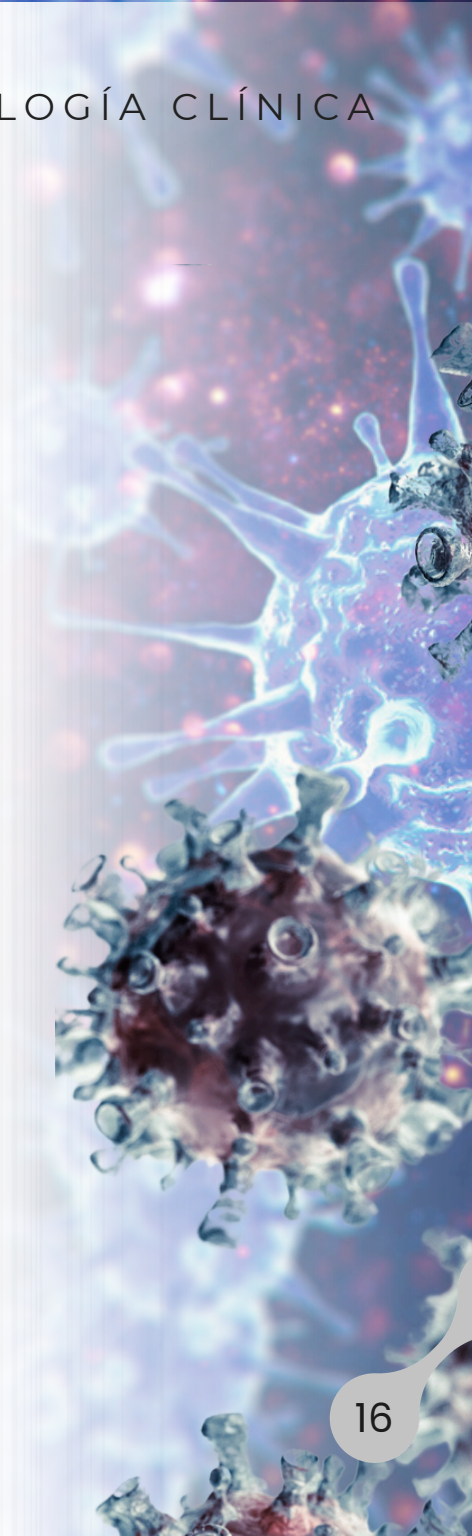


3.- Diagnóstico por laboratorio de la infección viral

- 3.1.- Diagnóstico y su relación con la historia natural de la infección viral.
- 3.2.- Herramientas de diagnóstico de la enfermedad viral.
- 3.3.- Cultivo de virus.
- 3.4.- Métodos de detección de virus.
- 3.5.- Métodos para evaluar la respuesta inmune ante la infección viral.

4.- Síndromes clínicos relacionados a la infección viral.

- 4.1.- Importancia del diagnóstico sindrómico.
- 4.2.- Diagnóstico de las infecciones virales del sistema nervioso central.
- 4.3.- Diagnóstico de las infecciones virales de las vías respiratorias altas y bajas.
- 4.4.- Diagnóstico de las gastroenteritis causadas por virus.
- 4.5.- Diagnóstico de la Hepatitis viral aguda.
- 4.6.- Diagnóstico de las gastroenteritis causadas por virus.
- 4.7.- Diagnóstico de las Enfermedades de Transmisión Sexual causadas por virus.
- 4.8.- Diagnóstico de virus que causan enfermedad exantémica.
- 4.9.- Diagnóstico de los virus transmitidos por vector.
- 4.10.- Virus oncogénicos.
- 4.11.- Virus causantes de malformaciones congénitas y su interpretación en el perfil TORCH.



PROFESORES



BACTERIOLOGÍA Y VIROLOGÍA CLÍNICA
-M. EN C. MIGUEL RUIZ JIMÉNEZ



MICOLOGÍA CLÍNICA
-M. EN C. ISRAEL MARTÍNEZ ESPINOSA



-Q.F.B. HUGO A. BRITO ARELLANO



PARASITOLOGÍA CLÍNICA
-Q.F.B ENRIQUE TREJO SANTANA

EDULABC

AVAL

Confederación latinoamericana
de bioquímica clínica



COLABIOCLI

DIPLOMADO EN MICROELITE